

A MATEMÁTICA DOS TESTES ABC

Ieda Bassinello
Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)
iedabassinello@hotmail.com

Márcia Guedes Soares
Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)
guedessoares.marcia@gmail.com

Resumo:

O minicurso *A Matemática dos Testes ABC* apresenta resultados parciais da pesquisa *Lourenço Filho e a Matemática da Escola Nova*, coordenada pelo pesquisador Wagner Rodrigues Valente, com referencial teórico metodológico pautado na História Cultural, desenvolvida na Universidade de São Paulo (UNIFESP). Pretendemos promover uma reflexão sobre os aspectos matemáticos envolvidos nos *Testes ABC para verificação da maturidade necessária à aprendizagem da leitura e da escrita* e formas escolares presentes no cotidiano escolar, como a busca por salas homogêneas, por exemplo.

Palavras-chave: Escola Nova; Lourenço Filho; Testes ABC; Matemática.

1. Introdução

Embora os discursos educacionais atuais privilegiem a diversidade cultural, encontramos presente ainda nos dias de hoje o desejo de classes homogêneas. Essa busca pela homogeneização e classificação dos alunos era bastante incentivada pelo poder público entre as décadas de 1930 a 1940. Relatórios de delegados de ensino do estado de São Paulo, por exemplo, indicam a importância dos *Testes ABC para verificação da maturidade necessária à aprendizagem da leitura e escrita* para a formação das salas em 1940.

Além da classificação propriamente dita, vários aspectos matemáticos podem ser evidenciados nesses testes. Esse é o objetivo do projeto *Lourenço Filho e os testes ABC*, desenvolvido pela pesquisadora Ieda Bassinello que se vincula a um projeto maior coordenado por Dr. Wagner Rodrigues Valente intitulado *Lourenço Filho e a Matemática da Escola Nova*. Os pesquisadores integram o Grupo de Pesquisas em História da educação matemática no Brasil (GHEMAT) e os projetos são desenvolvidos na Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP).

Trabalhamos com referencial teórico pautado na História Cultural, tendo a narrativa como uma forma possível da historicização dos acontecimentos, entendendo que o historiador constrói uma leitura do passado, marcada por sua subjetividade, a partir das interpretações contidas nos documentos monumentos. Considera ainda a cultura como uma dimensão constitutiva do social, mais do que determinada por este.

O presente trabalho pretende socializar os resultados parciais das pesquisas e refletir sobre a importância do conhecimento da história do homem no tempo para que compreendamos a historicidade das ações e situações naturalizadas em nosso cotidiano.

2. Lourenço Filho e Escola Nova

A Associação Brasileira de Educação (ABE)¹ foi a principal instância de organização do chamado movimento de renovação educacional no Brasil (Carvalho, 2005; Monarcha, 2009). Na década de 1920, a ABE congregava numa mesma causa cívico-educacional, que valorizava a educação integral em oposição à instrução, grupos que se antagonizariam a partir da década de 1930, quando ideais escolanovistas permeavam o discurso educacional no Brasil. O campo do consenso constituído inicialmente passa a ser tensionado por estratégias de luta pelo controle do aparelho escolar, colocando em lados opostos os “católicos” e os “pioneiros”, como são chamados os defensores do Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova de 1932 e da escola pública, laica e gratuita, sendo Lourenço Filho um deles. Nesse embate, o impresso e as estratégias editoriais desempenhariam papel fundamental e os dois grupos - católicos e pioneiros - utilizam diferentes estratégias (CARVALHO, 2005).

Na História da Educação (Saviani, 2011; Monarcha (2009 e 2010); Vidal e Faria Filho (2003) a Escola Nova é um período de grande destaque e Lourenço Filho um de seus expoentes. Ele congrega a Editora Melhoramentos em 1925 e, em 1926, passa a dirigir a *Biblioteca de Educação*, que, de acordo com Monarcha (2010), contribui para a legitimação da pedagogia como ciência experimental, aliando interesses de ordem intelectual e comercial. Os títulos e autores (europeus, norte-americanos e brasileiros) publicados por Lourenço Filho foram intensamente divulgados nas capitais brasileiras, principalmente, em decorrência do processo de unificação cultural ocorrido no período pós-Revolução de 1930. Em contrapartida, a Melhoramentos dava a Lourenço Filho

¹ Maiores informações podem ser encontradas no site
http://www.abe1924.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=63&Itemid=27

respaldo para a divulgação de suas ideias, o que foi lhe dando crescente visibilidade.

Dentre a vasta produção impressa de Lourenço Filho enquanto diretor da Biblioteca de Educação, destacamos o livro *Testes ABC para a verificação da maturidade necessária para a aprendizagem da leitura e escrita*, publicado a partir de 1933².

De acordo com Monarcha (2009), à frente da Diretoria de Ensino de São Paulo em 1930-31, Lourenço Filho implanta o Serviço de Psicologia Aplicada, estruturado em quatro seções – medidas mentais, medida do trabalho escolar, orientação profissional e estatística – designando a este serviço a organização de classes seletivas de 1º ano, utilizando como recursos os Testes ABC e os testes Binet-Simon e Dearborn.

Dentre as práticas biométricas para observar, medir e prever desempenhos, os “testes ABC” sobrepujaram as demais, não só pela eficiência de propósitos, além de ser um bom negócio editorial, comprava-se o material de aplicação em separado ou juntamente com o livro, como também pela proeminência intelectual e ocupação de cargos do idealizador dos negócios públicos. No contexto pós outubro de 1930, em meio à gritante instabilidade administrativa, causada pela sucessão de interventores militares nas unidades da Federação, a aplicação em escala dos “testes ABC” ocorreu em São Paulo, Belo Horizonte e Distrito Federal. Difundindo-se pelos países ibero-americanos, esse dispositivo seria aplicado inclusive em casos de suspeita de subnormalidade, falta de concentração e tratamento corretivo (MONARCHA, 2009, p.221-222).

Como podemos ver no terceiro capítulo do livro *Testes ABC* de Lourenço Filho, referiam-se, especificamente, ao trabalho da leitura e escrita e não às funções gerais abstratas, como atenção, memória, imaginação e raciocínio. Porém, nossa pesquisa tem apontado que embora fossem utilizados para a verificação da maturidade para a aprendizagem da leitura e escrita, eram constituídos de diversos aspectos matemáticos.

3. Testes ABC de Lourenço Filho

Diante dos problemas de repetência e de altos índices de analfabetismo na década de 1920, Lourenço Filho aponta a necessidade de se investigar maneiras que se possa ensinar a leitura e a escrita em igual prazo e que permita a organização de classes homogêneas para acabar com a desigualdade da velocidade no ensino.

Para Lourenço Filho, a fixação da idade cronológica defendida por vários pesquisadores não era suficiente para garantir o aprendizado das crianças, pois

o que importa para os problemas práticos reais não é saber qual a idade em que a *média das crianças* aproveita, mas, sim, qual o momento em que esta criança,

² De acordo com Saviani (2011).

João, Benedito ou Maria, está apta para receber o ensino da leitura, com melhor aproveitamento, ou a que regime deverá ser sujeita, para que isso possa ser obtido (LOURENÇO FILHO, 1962, p.20-21).

Como ressaltado pelo mesmo autor: “há crianças que se retardam por dois, três anos, em relação ao andamento do ensino em relação à média das crianças de sua idade” (LOURENÇO FILHO, 1962, p. 22-23). Porém, é necessário salientar que isso só pode ser determinado por meio de operações adequadas e uma das condições para que isso ocorra é supor que exista um *nível de maturidade*.

Disposto a amenizar o problema, Lourenço Filho realizou vários estudos teóricos e experimentais no Laboratório da Psicologia Experimental, com a preocupação, dentre outras, de padronizar a mensuração da maturidade psicológica para exame de escolares analfabetos.

Tendo em vista que os testes que vinham sendo utilizados nas escolas não alcançavam resultados satisfatórios no rendimento final da aprendizagem, Lourenço Filho realizou uma série de pesquisas em relação a isso até desenvolver os *Testes ABC*. De acordo com Amaral e Machado (2011), as pesquisas iniciam-se em 1925, na escola-modelo anexa à Escola Normal de Piracicaba. Inicialmente, foi proposta a verificação da visão e audição, mas logo se percebe a importância de verificar todo o processo e não apenas casos isolados. Pelo nome da obra, torna-se evidente que o autor demonstra apreço pela melhoria da alfabetização e, sobretudo, com o rendimento da aprendizagem de cada aluno. Ficam estabelecidos dez aspectos a serem verificados: coordenação visual-motora, resistência à inversão na cópia de figuras, memorização visual, coordenação auditiva-motora, capacidade de prolação, resistência à escola, memorização auditiva, índice de fadigabilidade, índice de atenção dirigida e vocabulário e compreensão geral.

Inicialmente eram vinte e duas provas e, de tentativa em tentativa, as provas foram sendo gradativamente reduzidas, sendo fixadas em oito testes de simples e fácil aplicação, podendo ser empregado por qualquer mestre ou mesmo pelos pais dos alunos. Dessa forma, os testes contribuíram para poupar esforços dos professores e por meio das classes seletivas, aumentar o grau de promoção dos alunos, diminuindo a repetência (AMARAL, 2011, p. 28).

Os *Testes ABC para verificação da maturidade necessária à aprendizagem da leitura e da escrita* é uma das obras de Lourenço Filho mais difundidas no âmbito da Psicologia da Educação no Brasil. Segundo o seu criador no Prefácio à 6ª edição da obra:

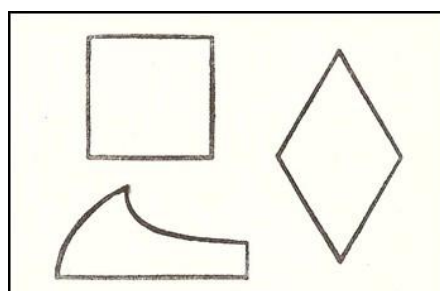
o que pretendeu foi oferecer um singelo instrumento de diagnóstico que, à entrada da escola, pudesse classificar as crianças segundo uma variável relevante na aprendizagem inicial da leitura e da escrita. O ponto de partida para isso foi a baixa correlação entre os resultados dessa aprendizagem e a idade cronológica, bem como o fato de não haver correspondência absoluta entre tais resultados e o nível de idade mental de cada aluno. Em outros termos: observava-se que não eram sempre as crianças de mais idade, nem as de maior desenvolvimento geral que mais facilmente aprendiam (LOURENÇO FILHO, 1962, p. 9).

Como se pode verificar na obra, em apenas oito minutos (aproximadamente) era possível aplicar os *Testes ABC* e identificar o grau de maturidade de cada criança mediante a elaboração de um perfil individual. Por conseguinte, também era possível identificar o perfil de classe, obtendo a capacidade média da turma. Para tanto, “cada criança deveria ser examinada individualmente, com o objetivo de se anotar e registrar o comportamento e a atitude do aluno em cada teste, permitindo o estudo particularizado” (RABELO, 2009, p. 78).

4. Testes ABC e conhecimento matemático

Cabe ressaltar que embora os *Testes ABC* nos pareçam intimamente ligados ao campo da Língua Portuguesa, outros aspectos do conhecimento matemático estão presentes nesses testes e que até o momento, não foram apontados por outros pesquisadores. Toma-se como exemplo o Teste 1 (figura 1) que é composto por figuras geométricas, como quadrado e o losango. Nessa perspectiva, torna-se relevante desenvolver um outro ângulo de visão diante dos *Testes ABC*, sobretudo aos elementos matemáticos que podem ser encontrados neles.

Figura 1



Fonte AMARAL E MACHADO (2011, p.27)

Os demais testes também apresentam retas e curvas, memorização de figuras em determinado tempo, figuras abertas e fechadas, medidas, interpretação do enunciado, repetição de palavras com mesmo número de sílabas, folha quadriculada para noção de espaço em determinado tempo. Enfim, aspectos bastante comuns na ciência matemática.

5. Considerações Finais

Com base nos resultados parciais de nossas pesquisas, vinculadas ao projeto *Lourenço Filho e a Matemática da Escola Nova*, podemos tirar algumas conclusões. Delas destacamos para o minicurso *A Matemática dos Testes ABC* nossa busca enquanto pesquisadores de problematizar dados tidos como verdades absolutas.

Embora o próprio Lourenço Filho (1962, p. 93) coloque que os *Testes ABC* não abordassem “atenção, memória, imaginação e raciocínio”, a análise mais aprofundada do material nos mostra que eles apresentam diversos aspectos diretamente relacionados aos conhecimentos matemáticos.

6. Agradecimentos

Agradecemos a FAPESP pelo financiamento do projeto *Lourenço Filho e a matemática da Escola Nova*, coordenado pelo pesquisador Wagner Rodrigues Valente, ao qual o presente trabalho vincula-se.

7. Referências

AMARAL, A. A. M.; MACHADO, M. C. G. **A importância histórica dos Testes ABC para o processo de alfabetização.** Paraná: UEM, 2011.

CARVALHO, Marta Maria Chagas de. **Pedagogia da Escola Nova e usos dos impressos: itinerário de uma investigação.** Santa Maria, v.30, n.02, p.87-104, 2005. Disponível em <http://www.ufsm.br/ce/revista>.

CHARTIER, Roger. **A história cultural: entre práticas e representações.** Memória e Sociedade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil S.A., 2002.

LIMA, A. L. G. Testes ABC: proposta de governo de uma população problemática. **Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional (ABRAPEE)** Volume 11, Número 1, p.145-152, Janeiro/Junho, 2007.

LOURENÇO FILHO, Manoel Bergström. **Testes ABC para verificação da maturidade necessária à aprendizagem da leitura e escrita.** Melhoramentos, 1962.

MONARCHA, Carlos e LOURENÇO FILHO, Ruy. **Por Lourenço Filho: uma biobibliografia.** Brasília - Distrito Federal: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, 2001.

MONARCHA, Carlos. Brasil arcaico, escola nova: ciência, técnica & utopia nos anos 1920-1930. São Paulo, Ed. UNESP, 2009.

_____**Lourenço Filho.** Coleção Educadores/MEC, Fundação Joaquim Nabuco, Editora Massangana, 2010.

RABELO, G. Testes ABC: a alfabetização em um jardim de infância. **Revista Contrapontos – Eletrônica**, Vol. 10 – n.1 – p. 74-81 / jan./abr. 2010.

VALENTE, Wagner Rodrigues. Interrogações metodológicas. **REVEMAT – Revista Eletrônica de Educação Matemática**, v 2.2, p.28-49, UFSC, 2007.

_____**A metodologia da Aritmética nas Anotações de Aulas de Lourenço Filho.** IN: BASTOS, M. H. C.; CAVALCANTE, M. J. M. (Orgs.) **O curso de Lourenço Filho na Escola Normal do Ceará.** Campinas, SP: Alínea Editora, 2009.

_____**(org.) A educação matemática na escola de primeiras letras: um inventário de fontes.** São Paulo: FAPESP, 2010.

_____**A Matemática na formação do professor do ensino primário: São Paulo, 1875-1930.** São Paulo: Annablume; FAPESP, 2011.

_____**Lourenço Filho e a Matemática da Escola Nova.** Projeto de Pesquisa, 2012.

VIDAL, D. e FARIA FILHO, L.M. História da Educação no Brasil: a constituição histórica do campo (1880-1970), in **Revista Brasileira de História.** São Paulo, v.23, n.45, pp 37-70, 2003.